SAMSUNG

SyncMaster 180T

Dual Interface(Analog/Digital)
TFT-LCD Monitor

Bedienungs-anleitung

Änderung der Informationen in diesem Dokument ohne vorherige Bekanntmachung vorbehalten.
© 2000 Samsung Electronics Co., Ltd. Alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigung jeder Art ohne die schriftliche Genehmigung von Samsung Electronics Co., Ltd. ist strikt verboten.

Samsung Electronics Co., Ltd. ist nicht haftbar für hierin enthaltene Fehler oder für Neben- oder Folgeschäden in Verbindung mit der Lieferung, Leistung oder Verwendung dieses Materials.

Das *Samsung Logo* und *SyncMaster* sind eingetragene Warenzeichen von Samsung Electronics Co., Ltd.; *Microsoft, Windows* und *Windows NT* sind eingetragene Warenzeichen von Microsoft Corporations; *VESA, DPMS* und *DDC* sind eingetragene Warenzeichen von Video Electronics Standard Association; der *ENERGY STAR* Name und das Logo sind eingetragene Warenzeichen der US-Umweltschutzbehörde (EPA). Als ENERGY STAR Partner hat Samsung Electronics Co., Ltd. festgestellt, daß dieses Produkt die ENERGY STAR Richtlinien für energiesparenden Betrieb erfüllt. Alle anderen hier angeführten Produktnamen können die Warenzeichen oder eingetragenen Warenzeichen ihrer jeweiligen Besitzer sein.

Inhalt

Sicherheitsanweisungen 2
Ihren LCD Monitor auspacken 3
Ihren LCD Monitor installieren 4
- Einrichten eines ergonomischen Arbeitsplatzes 4
  - Aufstellplatz des Monitors 4
  - Höhe des Arbeitsplatzes 4
  - Sehwinkel 4
- Kensington Sicherheitsschlitz 4
- Anschließen des Monitors 5
- Hilfe erhalten 7
- Plug and Play 7
- Auto Adjustment 7
- Selbsttest-Funktion 8

Den LCD Monitor richtig einstellen 9
- Bedienelemente 9
- Automatische Speicherung 10
- Direktzugriff-Funktionen 10
  - Helligkeit 10
  - Auto Adjustment 11
  - Bildschirm-Menü-Sperrung/Entsperrung 11
- Bildschirm-Menüsystem (OSD) 12
  - Zugriff auf das Menüsystem 12

Anhang 16
- PowerSaver 16
- Störungssuche 17
- Technische Daten 19
- Pinbelegung 20
- Anzeigemodi 21
- Wechseln des Fußes 22
  - Entfernen des Fußes 22
  - Anbringen eines Arms oder einer Wandbefestigung 23
- Wartung des LCD geräts 23

1. Prima di inserire il cavo di alimentazione a c.a. nella presa dell'alimentatore a c.c., accertarsi che la tensione indicata sull'alimentatore a c.c. corrisponda a quella dell'energia elettrica erogata nella propria zona.
2. Non introdurre assolutamente alcun oggetto metallico nelle feritoie del corpo del monitor a liquid cristal display (LCD). Ciò può provocare pericolo di scosse elettriche.
3. Per evitare scosse elettriche, non toccare mai l'interno del monitor LCD. L'involucro del monitor LCD deve essere aperto solo da un tecnico qualificato.
4. Non utilizzare il monitor LCD nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato. Non appoggiare oggetti sul cavo di alimentazione e disporlo in modo tale che non vi si possa inciampare.
5. Per scollegare il monitor LCD dalla presa elettrica, ricordarsi di afferrare la spina e non il cavo.
6. Le aperture presenti all'esterno del monitor LCD servono per la ventilazione. Per evitare surriscaldamenti, tali aperture non devono essere ostruite o coperte. Inoltre, evitare di utilizzare il monitor LCD su un letto, un divano, un tappeto o qualunque altra superficie morbida. Così facendo si potrebbero bloccare le aperture di ventilazione poste nella parte inferiore dello schermo. Se si posiziona il monitor LCD in una libreria o in un altro spazio chiuso, accertarsi che la ventilazione sia adeguata.
7. Posizionare il monitor LCD in un luogo in cui l'umidità e la presenza di polvere siano minime.
8. Non esporre il monitor LCD alla pioggia né utilizzarlo in prossimità di acqua (in cucina, vicino ad una piscina, ecc.). Se il monitor LCD dovesse accidentalmente bagnarsi, staccarlo dall'alimentazione e rivolgersi immediatamente ad un rivenditore autorizzato. Ove necessario, è possibile pulire il monitor con un panno umido. Tuttavia, ricordarsi sempre di staccare il monitor LCD dall'alimentazione prima di compiere tale operazione.
9. Appoggiare il monitor LCD su una superficie solida e maneggiarlo con cura. Lo schermo è in vetro, con una superficie anteriore in plastica, e può danneggiarsi se viene lasciato cadere, e in caso di urti o graffiature. Non pulire il pannello frontale con materiali chetonici (ad esempio: acetone), alcool etilico, toluene, acido etilico, metile o cloruro: tali materiali possono danneggiare il pannello.
10. Posizionare il monitor LCD in prossimità di una presa c.a. facilmente accessibile.
11. Se il monitor LCD non funziona in modo normale – in particolare, se produce rumori inconsueti o emana odori – staccarlo immediatamente dall'alimentazione e rivolgersi ad un centro di assistenza o ad un rivenditore autorizzato.
12. Temperature elevate possono causare problemi. Non utilizzare il monitor LCD in un luogo in cui sia direttamente esposto ai raggi solari e tenerlo lontano da radiatori, stufe, camini o altre fonti di calore.
13. Staccare il monitor LCD dall'alimentazione se dovesse restare inutilizzato per un periodo di tempo prolungato.
14. Staccare il monitor LCD dalla presa c.a. prima di qualunque intervento di riparazione.

ATTENZIONE

RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE
NON APRIRE

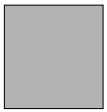
ATTENZIONE: PER RIDURRE IL RISCHIO DI SCOSSE ELETTRICHE, NON SMONTARE IL COPERCHIO (O IL PANNELLO POSTERIORE). ALL'INTERNO SONO CONTENUTI PEZZI NON RIPARABILI DALL'UTENTE. AFFIDARE L'ESECUZIONE DELLE RIPARAZIONI A TECNICI QUALIFICATI.

Ihren LCD Monitor auspacken

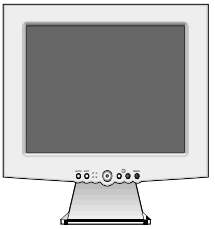
Prüfen Sie bitte, ob der Lieferumfang Ihres Monitors vollständig ist. Falls eventuell Teile fehlen, wenden Sie sich an Ihren Händler.

Colorific-Software
und Gerätetreiber

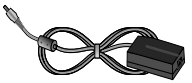
Garantikarte
(nicht überall erhältlich)



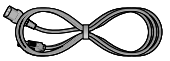
Handbuch



Monitor und Fuß



Gleichstromadapter



Netzkabel

15pol. D-Sub Signalkabel

DVI-D Signalkabel
(optional)

Einrichten eines ergonomischen Arbeitsplatzes

Berücksichtigen Sie die folgenden Hinweise zur Aufstellung des Monitors.

Aufstellplatz des Monitors

Wählen Sie einen Platz, an dem der Monitor den wenigsten Reflexionen von Lampen oder Fenstern ausgesetzt ist, gewöhnlich im rechten Winkel zu einem Fenster.

Höhe des Arbeitsplatzes

Stellen Sie den LCD-Monitor so auf, daß die Oberkante des Bildschirms sich geringfügig unter Ihrer Augenhöhe befindet, wenn Sie komfortabel sitzen.

Sehwinkel

Kippen Sie den Bildschirm nach vorne oder nach hinten, bis Sie einen bequemen Betrachtungswinkel gefunden haben.

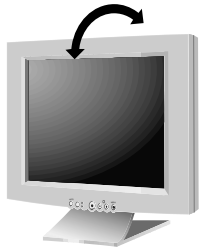


Abbildung 1. Neigung des Bildschirms

Kensington Sicherheitsschlitz

Dieser Monitor gestattet es, eine Kensington Sicherheitsvorrichtung anzubringen. Das Kensington Schloß ist nicht im Lieferumfang enthalten. Installationsanweisungen finden Sie in der Dokumentation der Verschlußvorrichtung.

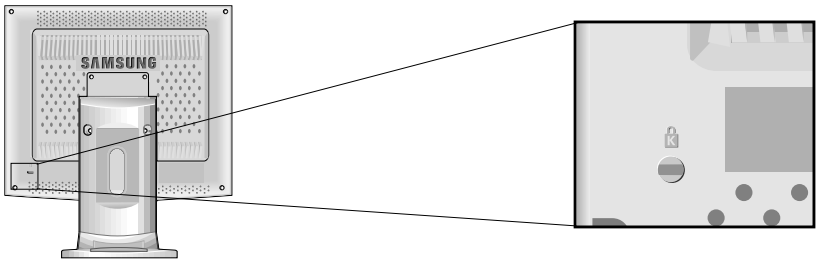


Abbildung 2. Kensington Sicherheitsschlitz, Lage

Anschließen des Monitors

Dieser Monitor ermöglicht den Anschluß eines PC und einer Workstation. Eine oder beide Arten von Signalkabeln können gleichzeitig an den Monitor angeschlossen werden. Entscheiden Sie, welche Anschlußmethode(n) Sie benötigen, und führen Sie die entsprechenden nachstehenden Anweisungen aus.

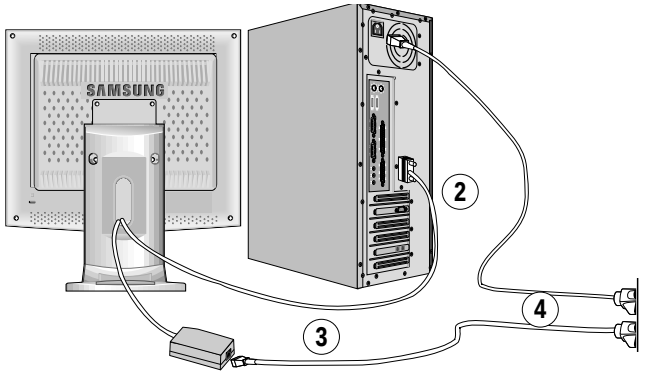


Abbildung 3. Kabelverbindungen (Analog)

1 Schalten Sie das System aus, und ziehen Sie den Netzstecker.

2 Schließen Sie den blauen Signalkabelstecker an den Videoanschluß an der Rückseite des Computers an.

3 Schließen Sie das Spannungskabel für den Monitor an die Spannungsbuchse des Netzadapters an.

4 Schließen Sie die Netzkabel des Computers und des Monitors an eine in der Nähe befindliche Netzsteckdose an.

5 Schalten Sie Computer und Monitor ein. Falls Ihr Monitor ein Bild darstellt, ist die Installation damit abgeschlossen.

6 Führen Sie die Bedienung für automatische Einstellung gemäß der Beschreibung unter "Auto Adjustment" auf Seite 7 .

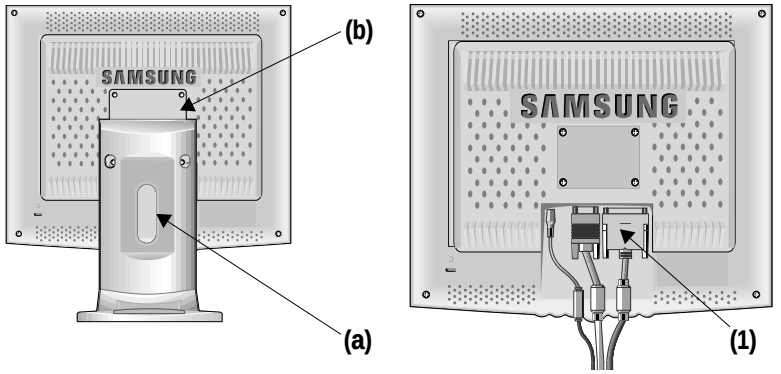


Abbildung 4. Kabelverbindungen (Digital)

1 Schalten Sie den Computer aus, und ziehen Sie sein Netzkabel.

2 Schließen Sie das Signalkabel an den DVI-D Anschluß (1) an der Rückseite des Monitors an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den Videoanschluß an der Rückseite der Workstation an.

3 Schließen Sie das Spannungskabel für den Monitor an den Spannungsanschluß des Netzadapters an.

4 Sichern Sie das Netzadapterkabel und das oder die Signalkabel unter der Metallhalterung.

5 Lassen Sie die Lasche auf beiden Seiten der Scharnierabdeckung (b) einrasten und bringen dann den Fuß vom Monitor an.

6 Schließen Sie die Netzkabel des Computers und des Monitors an eine in der Nähe befindliche Netzsteckdose an.

7 Schalten Sie Computer und Monitor ein. Falls Ihr Monitor ein Bild darstellt, ist die Installation damit abgeschlossen.

8 Führen Sie die Bedienung für automatische Einstellung gemäß der Beschreibung auf Seite 7 unter "Auto Adjustment" .

Hilfe erhalten

Wenn der Monitor kein Bild anzeigt, überprüfen Sie die Kabelanschlüsse und lesen Sie den Abschnitt "Störungssuche" auf Seite 17. Sollten Probleme bezüglich der Qualität des angezeigten Bilds auftreten, führen Sie die automatische Einstellung erneut durch und lesen Sie den Abschnitt "Den LCD Monitor richtig einstellen" auf Seite 9 oder "Störungssuche" auf Seite 17.

Plug and Play

Durch den Einsatz der neuartigen VESA® Plug and Play Lösung entfällt das komplizierte und zeitaufwendige Einrichten. Sie können den Monitor ohne die üblichen Schwierigkeiten an ein mit Plug and Play kompatibles System anschließen. Das PC-System identifiziert den Monitor und konfiguriert sich selbständig dafür. Dieser Monitor teilt dem System automatisch die Erweiterten Display-Identifikationsdaten (EDID) mit Hilfe des Display-Datenkanalprotokolls (DDC) mit, so daß das PC-System sich automatisch selbst für die Verwendung des Flachbildschirmgeräts konfigurieren kann.

Auto Adjustment

Obwohl das Computersystem den neuen LCD -Monitor erkennen kann, optimiert die automatische Einstellfunktion die Monitoreinstellungen für den Betrieb mit dem Computer. Die automatische Einstellung ist über das Bildschirm-Menü zugänglich, siehe "Synchronisation:" auf Seite 13, oder führen Sie die nachstehenden Anweisungen für Direktzugriff aus.

1 Schalten Sie den Computer und den Monitor ein.

2 Betätigen Sie die Taste **AUTO**, um das Bildschirm-Menü Auto Adjustment anzuzeigen.

3 Der Bildschirm wird abgeblendet und Sie werden sehen, daß die Bilddarstellung sich einigermaßen verändert.

Selbsttest-Funktion

Der Monitor verfügt über eine Selbsttest-Funktion, mit der Sie überprüfen können, ob der Monitor einwandfrei funktioniert. Wenn der Monitor und Computer richtig angeschlossen sind, aber der Bildschirm dunkel bleibt und die Betriebsanzeige blinkt, führen Sie die folgenden Schritte aus, um den Selbsttest durchzuführen:

1. Schalten Sie den Computer und den Monitor aus.
2. Nehmen Sie das Videokabel von der Computerrückseite ab.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Wenn der Monitor einwandfrei funktioniert, wird ein weißes Feld mit roter Umrandung und einem schwarzen Text angezeigt, wie in der folgenden Abbildung dargestellt.

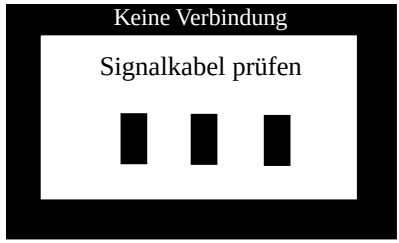


Abbildung 5. Monitor-Selbsttest-Bildschirm

Die drei Kästchen in der Umrandung sind rot, grün und blau. Wenn eines der Kästchen nicht angezeigt wird, weist dies auf ein Problem mit dem Monitor hin. Dieses Kästchen wird auch beim normalen Betrieb des Systems angezeigt, wenn das Videokabel abgetrennt oder beschädigt ist.

4. Schalten Sie den Monitor aus und schließen Sie das Videokabel wieder an, schalten Sie dann den Computer und den Monitor ein.

Sollte der Monitor noch immer kein Bild anzeigen, überprüfen Sie den Grafikcontroller und das Computersystem. Der Monitor funktioniert einwandfrei.

Bedienelemente

Das LCD-Monitor erlaubt es Ihnen, die Charakteristika des angezeigten Bildes auf einfache Weise zu verändern. Alle diese Einstellungen werden über die Steuertasten an der Vorderseite des Monitors vorgenommen. Während der Betätigung der Steuertasten zeigt ein Bildschirm Menü den sich ändernden Wert numerisch an.

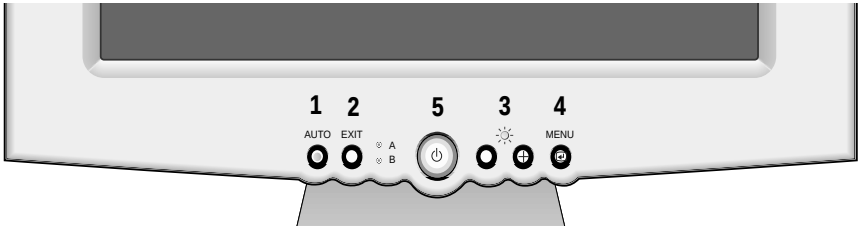


Abbildung 6. Bedienelemente

Nein	Name	Beschreibung
1	**AUTO**	■ Aktivieren der Funktion Auto Adjustment
2	**EXIT**	■ Verlassen vom OSD, wenn OSD angezeigt wird ■ Auswahl Videosignal (A oder B) bei ausgeschaltetem OSD
3	**– / +** **Helligkeit**	■ Versetzt den Wahlcursor zwischen Menüs und Untermenüs auf der Bildschirmanzeige ■ Verringert oder erhöht den Wert der gewählten Funktion ■ Direkte Einstellung der Helligkeit, wenn die Taste bei ausgeschaltetem Bildschirmmenü gedrückt wird (Siehe den Abschnitt "Direktzugriff-Funktionen" auf Seite 10.)
4	**MENU**	■ Aktiviert das Bildschirmmenüsystem und Untermenüs ■ Wählt die hervorgehobene Funktion
5	**Ein/Aus-Taste und Betriebsanzeig**	■ Schaltet den Monitor an und aus ■ Leuchtet grün bei Normalbetrieb ■ Leuchtet gelblich, blinkt gelblich, oder blinkt grün/ gelblich, wenn der Monitor in Stromsparmodus ist. (Siehe "Stromsparmodi" auf Seite 16.)

Automatische Speicherung

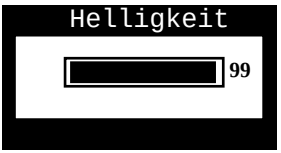
Wenn Sie das Bildchirm-Menü öffnen und ein Einstellfenster ca. 3 Sekunden ohne Drücken einer Taste aktiv lassen, speichert der Monitor automatisch alle von Ihnen vorgenommenen Änderungen. Diese Änderungen werden in einem Anwenderbereich im Monitor gespeichert. Anwenderbereiche werden entsprechend der vom Computer ausgehenden Signalfrequenz reserviert. Der Monitor kann Änderungen für bis zu 5 Anwendermodi speichern. Er besitzt 11 werkseitig eingestellte oder anfangsgeladene Modi, einen für jede Signalfrequenz, wie unter "Anzeigemodi" auf Seite 21 aufgelistet.

Wenn Sie keine Einstellungen vorgenommen haben, wird das Bildschirm-Menü ausgeblendet, und der Monitor speichert nichts. Um das Menü zu beenden, ohne die vorgenommenen Änderungen zu speichern, betätigen Sie die Taste **EXIT**, bevor die 2 Sekunden verstrichen sind.

Direktzugriff-Funktionen

Die in diesem Abschnitt beschriebenen Funktionen können schnell durch einfache Tastenbetätigung abgerufen werden. Wenn Sie die Einstellungen für eine Funktion beendet haben, betätigen Sie die Taste **EXIT**, um das Menü auszublenden, oder lassen Sie es durch die Zeitabschaltung automatisch beenden.

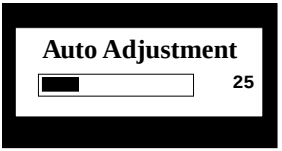
Helligkeit



Befolgen Sie diese Anweisungen zur Einstellung der Helligkeit des Monitors.

1. Drücken Sie bei ausgeschaltetem Menü die Taste "–" oder "+". Die Helligkeitsanzeige wird eingeblendet.
2. Drücken Sie die Taste "+", um die Helligkeit zu erhöhen; und drücken Sie die Taste "–" zur Verringerung der Helligkeit.

Auto Adjustment



Führen Sie die nachstehenden Anweisungen aus, um die automatischen Bildschirm-Einstellungen des Monitors zu aktivieren oder deaktivieren.

1 Betätigen Sie bei ausgeschaltetem Menü die Taste **EXIT**. Die Anzeige für die automatische Einstellung wird eingeblendet.

2 Führen Sie die vorher auf Seite 7 angeführten Anweisungen aus.

Bildschirm-Menü-Sperrung/Entsperrung

Diese Funktion dient zum Sperren der aktuellen Einstellungen, so daß sie nicht mehr versehentlich verändert werden können, wobei Helligkeit und Kontrast noch eingestellt werden können. Sie können die Bildschirmmenü-Bedienelemente jederzeit entsperren, indem Sie die gleiche Bedienung erneut ausführen.

1 Halten Sie die Taste **MENU** für 5 Sekunden gedrückt, um die Bedienelemente zu sperren oder zu entsperren. Wenn die Bedienelemente gesperrt sind, wird die Meldung "LOCKED" angezeigt.

Bildschirm-Menüsystem (OSD)

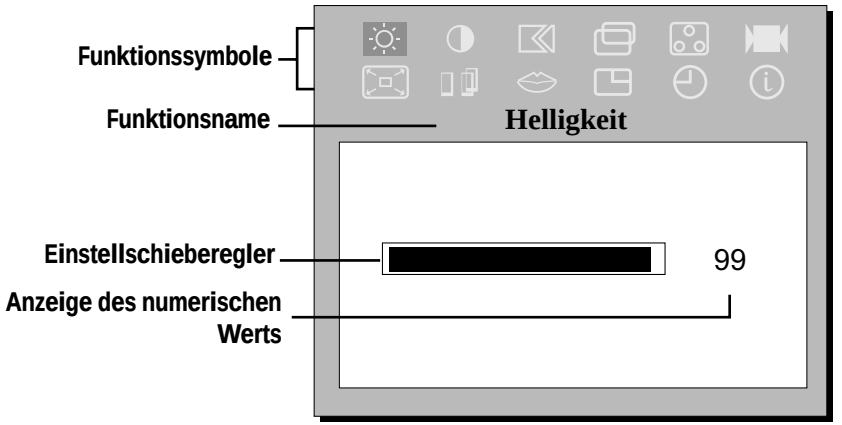


Abbildung 7. Bildschirm-Menüsystem (OSD)

Zugriff auf das Menüsystem

1 Drücken Sie bei ausgeschaltetem Menü die Taste **MENU**, um das Menü-System zu öffnen und das Hauptfunktionsmenü anzuzeigen.

2 Betätigen Sie die Tasten "–" und "+", um zwischen den Funktionssymbolen zu wechseln. Beim Wechseln von einem Symbol zu einem anderen ändert sich der Funktionsname entsprechend der Funktion oder Gruppe von Funktionen, für die das jeweilige Symbol steht. In der Tabelle der Menü-Einstellungen finden Sie eine vollständige Liste aller Funktionen des Monitors.

3 Drücken Sie die Taste **MENU** einmal um den markieren Befehl zu aktivieren und benutzen Sie dann die Tasten "–" und "+" , um Ihre Wahl zu bestätigen.

4 Drücken Sie einmal die Taste **EXIT**, um zum Hauptmenü zurückzukehren und eine andere Funktion auszuwählen, oder drücken Sie die Taste **EXIT** einmal oder zweimal, um das Bildschirmmenü zu verlassen.

Tabelle 1. Menü-Einstellungen

Symbol	Einstellung und Untermenüs	Beschreibung
	Synchronisation ■ Fein (Phase) ■ Grob (Frequenz)	Die Bedienelemente für Synchronisation dienen zum Einstellen und Begrenzen des Störanteils im Videosignal, der horizontale Streifen oder Bereiche auf dem Bildschirm verursacht, wo das Bild nicht stabil ist und zittert oder flimmert.
		Die Einstellfunktionen Fein (Phase) und Grob (Frequenz) ermöglichen es Ihnen, den Monitor nach Ihren Wünschen einzustellen. Betätigen Sie die Tasten "**–**, **+**" um Interferenzen zu beseitigen. Wenn mit der Fein-Einstellung keine zufriedenstellenden Ergebnisse erhalten werden, verwenden Sie die Grob-Einstellung und danach erneut die Fein-Einstellung. Es ist möglich, daß diese Funktion die Breite des angezeigten Bilds ändert. Verwenden Sie die Funktion Horizontal im Menü Position, um das Anzeigebild auf dem Bildschirm zu zentrieren.
	Bildlage ■ Senkrecht ■ Waagerecht	Die Funktion Bildlage dient zum Versetzen des Anzeigebereichs auf dem Monitor-Bildschirm.
	Farbeinstellung ■ R(ot) ■ G(rün) ■ B(lau)	Die Bedienelemente für Farbe dienen zur Einstellung des Farbtons und der Sättigung. Der Farbton ist am stärksten in weißen Bereichen wahrnehmbar.

Tabelle 1. Menü-Einstellungen (*Fortsetzung*)

Symbol	Einstellung und Untermenüs	Beschreibung
	Werkseinstellung ■ Geometrie ■ Farben	Die Bedienelemente für Werkseinstellung setzen die Einstellungen für die gewählte Funktionsgruppe auf die Werkseinstellungen zurück. Die Funktion Geometrie ändert die Einstellungen für Position und Synchronisation und ändert Bildgröße zu Vollbild 2. Die Funktion Farbe setzt die RGB-Einstellungen zurück auf ihre ursprünglichen Werkseinstellungen.
	Sprache ■ English ■ Deutsch ■ Español ■ Français ■ Italiano ■ Svenska	Die Funktion Sprache stellt das Bildschirm-Menü zur Anzeige in einer von sechs Sprachen (English, Deutsch, Español, Français, Italiano oder Svenska) ein. Die gewählte Sprache betrifft nur die Sprache der Bildschirm-Menüs. Sie hat keine Auswirkungen auf die Software, die auf dem Computer ausgeführt wird.
	Menüanzeigedauer ■ 5 Sekunden ■ 10 Sekunden ■ 20 Sekunden ■ 200 Sekunden	Das Bildschirm-Menü bleibt aktiv, so lange es verwendet wird. Die Funktion Menüanzeigedauer dient zur Einstellung der Zeitdauer, für die das Bildschirm-Menü nach der letzten Betätigung einer Taste aktiv bleibt.
	Menüposition ■ Senkrecht ■ Waagerecht	Das Bildschirm-Menü wird bei jedem Abrufen auf der gleichen Stelle auf dem Bildschirm angezeigt. Die Funktion Menüposition regelt diese Stelle.

Tabelle 1. Menü-Einstellungen (*Fortsetzung*)

Symbol	Einstellung und Untermenüs	Beschreibung
	Bildgröße ■ 1:1 ■ Vollbild 1 ■ Vollbild 2	Wenn der Computer oder die Videokarte eine Signalrate und Adressierbarkeit von weniger als 1280 x 1024 aufweist, kann der Skalierungsprozessor dieses LCD -Monitors die Adressierbarkeit auf bis zu 1280 x 1024 erweitern. Wählen Sie die Einstellung 1:1, um den Normalgröße-Anzeigebereich für das aktuelle Signal zu verwenden. Die Funktion Vollbild 1 erweitert den Anzeigebereich auf die volle Breite des Monitorbildschirms. Die Funktion Vollbild 2 erweitert den Anzeigebereich horizontal und vertikal auf die volle Größe des Monitorbildschirms.
	Bildeffekt ■ Skalieren ■ Filtern	Die Funktion Bildeffekt optimiert die Anzeige für die Art der verwendeten Software. Durch Skalieren wird das Bild geglättet, so daß das Auge mehr Einzelheiten erkennen kann. Durch Filtern wird der Text schärfer, indem eine feine, kontrastierende Linie um jedes Zeichen gezogen wird, so daß es besser erkannt werden kann.

PowerSaver

Dieser Monitor verfügt über ein integriertes Powermanagement-System mit der Bezeichnung PowerSaver. Dieses System spart Energie, indem es den Monitor in einen Modus mit einer niedrigeren Leistungsaufnahme schaltet, wenn der Monitor für eine bestimmte Zeitdauer nicht verwendet wird. Die verfügbaren Modi sind "Ein", "Bereitschaft", "Schlaf" und "Tiefschlaf".

Das PowerSaver-System arbeitet mit einer VESA DPMS-kompatiblen, im Computer installierten Videokarte. Zur Einstellung dieser Funktion verwenden Sie ein im Computer installiertes Software-Dienstprogramm. In der nachstehenden Tabelle 2 finden Sie Einzelheiten.

Tabelle 2. Stromsparmodi

Status	**Normalbetrieb**	**Energiesparfunktionsmodus (EPA/NUTEK)**		
		Bereitschafts modus	**Schlafmodus Position A1**	**Tiefschlafmodus Position A2**
Horizontale Sync Vertikale Sync Bildschirm	Aktiv Aktiv Aktiv	Inaktiv Aktiv Schwarz	Aktiv Inaktiv Schwarz	Inaktiv Inaktiv Schwarz
Farbe der LED-Anzeige	Grün	Bernstein	Grün/Bernstein Blinkend (0,5 Sek. Intervall)	Bernstein Blinkend (1 Sek. Intervall)
Farbe der Leistungsaufnahme	45 W (max.) 42 W (nom.)	Weniger als 5 W	weniger als 5W	weniger als 5W

HINWEIS: Dieser Monitor entspricht den Normen EPA ENERGY STAR® und NUTEK, wenn er an einem Computer mit VESA DPMS-Funktionalität eingesetzt wird.

Schalten Sie den Monitor aus, wenn er nicht benötigt wird oder wenn Sie Ihren Arbeitsplatz für längere Zeit verlassen, um Energie zu sparen.

Störungssuche

Bevor Sie sich bei Problemen an den Kundendienst wenden, sollten Sie unbedingt diesen Abschnitt lesen. Meist können Sie das Problem selbst beheben.

Tabelle 3. Fehlersuche bei Problemen

Symptom	Korrigierende Maßnahmen
Kein Bild	■ Überprüfen Sie, ob sowohl der LCD -Monitor als auch der Computer an das Stromnetz angeschlossen und eingeschaltet sind.
"Keine Verbindung, Signalkabel prüfen" erscheint	■ Überprüfen Sie das Videokabel zwischen Computer und LCD -Monitor. ■ Setzen Sie den auf Seite 8 beschriebenen Selbsttest des LCD geräts ein.
"Videomodus nicht unterstützt"	■ Bringen Sie die maximale Auflösung und die Frequenz am Videoanschluß des Computers in Erfahrung. ■ Vergleichen Sie diese Werte mit den Daten der voreingestellten Taktmodi auf Seite 21.
Verzerrtes Bild	■ Überprüfen Sie das Videokabel zwischen dem Computer und dem LCD-Monitor. ■ Führen Sie die automatische Einstellung (siehe Seite 7) durch.
Das Bild ist nicht deutlich.	■ Führen Sie nach Bedarf die Einstellungen Fein (Phase) und Grob (Frequenz) durch (siehe Seite 13).
Unscharfes Bild	■ Führen Sie die Werkseinstellung des LCD-Monitors durch. ■ Entfernen Sie Zubehör (z.B.Videoverlängerungskabel).
Springendes oder welliges Bild.	■ Überprüfen Sie das Videokabel zwischen dem Computer und dem LCD-Monitor.
Schatten im Bild	■ Überprüfen Sie das Videokabel zwischen dem Computer und dem LCD-Monitor.
Das Bild ist zu hell oder zu dunkel	■ Ändern Sie die Helligkeits- und Kontrasteinstellungen.
Uneinheitliche Farben	■ Passen Sie die Farbeinstellungen im Bildschirm-Menü FARBE an.

Tabelle 3. Fehlersuche bei Problemen (*Fortsetzung*)

Symptom	Korrigierende Maßnahmen
Die Farben sind falsch; es erscheinen dunkle Bereiche oder Schatten	■ Passen Sie die Farbeinstellungen im Bildschirm-Menü FARBE an.
Weiß erscheint nicht weiß	■ Passen Sie die Farbeinstellungen im Bildschirm-Menü FARBE an.
Das Bild ist nicht zentriert oder die Größe stimmt nicht	■ Stellen Sie die Einstellungen für Position Horizontal und Vertikal auf dem Bildschirm-Menü ein. ■ Prüfen Sie die Auswahl für Bildgröße (siehe Seite 15). ■ Führen Sie die automatische Einstellung (siehe Seite 7).
Die Kontrollanzeige blinkt einmal bernsteinfarben.	■ Der LCD-Monitor speichert die Einstellungen, die Sie auf dem Bildschirm-Menü vorgenommen haben.
Der Bildschirm ist leer und die Betriebsanzeige leuchtet bernsteinfarben oder blinkt alle 0,5 oder 1 Sekunde	■ Der LCD-Monitor nutzt die Stromsparfunktion. Überprüfen Sie die Powermanagement-Einstellung Ihres Computers.
Der LCD-Monitor läßt sich nicht über die Tasten an der Vorderseite des Monitors einstellen	■ Wenden Sie sich an den Samsung Kundendienst.
Sie benötigen die Monitor-Treibersoftware	■ Laden Sie den Treiber von der folgenden Internet-Seite: http://www.samsung-monitor.com http://www.samsungmonitor.com (nur USA)

Technische Daten

Tabelle 4. Technische Daten

	Analog	Digital
Flüssigkristalldisplay	46 cm (18,1") Diagonale tatsächlich aktiver Bereich 0,28 mm Pixelabstand Sehwinkel: 80/80/80/80 (O/U/L/R) (Grad)	
* Synchronisation	Horizontal: 30 kHz bis 81 kHz Vertikal: 56 Hz bis 85 Hz (~XGA) 60 Hz bis 76 Hz (SXGA)	Horizontal: 30 kHz bis 64 kHz Vertikal: 56 Hz bis 85 Hz (~XGA) 60 Hz (SXGA)
Anzeigefarben	16,7 Millionen Farben	
Maximale Auflösung	Horizontal: 1280 Punkte bei 81 kHz Vertikal: 1024 Zeilen bei 76 Hz	Horizontal: 1280 Punkte bei 64 kHz Vertikal: 1024 Zeilen bei 60 Hz
Aktives Display	Horizontal: 359,0 ±3 mm (14,13" ±0,12") Vertikal: 287,2 ±3 mm (11,36" ±0,12") (Die Größe der nutzbaren Bildschirmfläche ist vom Signaltiming und von der Wahl der Bildgröße abhängig)	
Eingangssignal, terminiert	Videosignal: analog 0,7 Vpp positiv bei 75Ω Separater Sync, zusammengesetzt und Sync auf Grün	TMDS
Maximaler Pixeltakt	135 MHz	108MHz
Netzadapter	Wechselstrom 90 - 264 Volt, 60 Hz/50 Hz ±3 Hz	
Stromverbrauch	45 W (maximal), 42 W (nominal)	
Abmessung/Gewicht (B x T x H)	Gerät: 449,4 x 461,2 x 182,0 mm; 9,15 kg 17,7 x 18,2 x 7,2 in; 20,17 lb) Karton: 570 x 295 x 580 mm; 12,6 kg 22,4 x 11,6 x 22,8 in; 27,7 lb) (Alle Maße sind Näherungswerte.)	
VESA Montagevorrichtung	100 mm x 100 mm (Zur Verwendung mit Spezial-Montageteilen (Arm).)	
Standortaspekte	Betriebstemperatur: 50°F bis 104°F (10°C bis 40°C) Luftfeuchtigkeit: 10% bis 80% Lagertemperatur: -68°F bis 113°F (-20°C bis 45°C) Luftfeuchtigkeit: 5% bis 95%	

HINWEIS: *Änderung der Konstruktion und der technischen Daten ohne vorherige Bekanntm achung vorbehalten.*

* In Bezug auf Voreingestellte Taktmodi, seite 21.

Pinbelegung

Tabelle 5. 15pol. D-SUB Stecker

Pin Nr.	15-Pin-Stecker des Signalkabels	Pin Nr.	15-Pin-Stecker des Signalkabels
1	Rot	9	NC
2	Grün	10	Erde-Sync/Selbsttest
3	Blau	11	Erde
4	Erde	12	DDC Daten
5	Erde (DDC Rückführung)	13	H-Synchronisation
		14	V-Synchronisation
6	Erde-R	15	DDC Takt
7	Erde-G		
8	Erde-B		

Tabelle 6. DVI-D Stecker

Pin	Signal Assignent	Pin	Signal Assignent
1	T.M.D.S. Data2-	13	Nicht Verbunden
2	T.M.D.S. Data2+	14	+5V Strom
3	T.M.D.S. Data2 Schutz	15	Erde (für +5V)
4	Nicht Verbunden	16	Hot Plug Detect
5	Nicht Verbunden	17	T.M.D.S. Data0-
6	DDC Clock	18	T.M.D.S. Data0+
7	DDC Data	19	T.M.D.S. Data0 Schutz
8	Nicht Verbunden	20	Nicht Verbunden
9	T.M.D.S. Data1-	21	Nicht Verbunden
10	T.M.D.S. Data1+	22	T.M.D.S. Clock Schutz
11	T.M.D.S. Data1 Schutz	23	T.M.D.S. Clock+
12	Nicht Verbunden	24	T.M.D.S. Clock-

Anzeigemodi

Wenn das Signal des Systems der Standardsignalart gleicht, wird der Bildschirm automatisch angepasst. Gleicht das Systemsignal nicht dem Standardsignal-Modus, müssen Sie den Modus entsprechend des Videokarten Benutzerhandbuches anpassen, da der Bildschirm möglicherweise nichts anzeigt bzw. nur die Stromanzeigelampe LED leuchtet. Für die nachstehend aufgeführten Anzeigemodi wurde das Anzeigebild während der Herstellung optimiert.

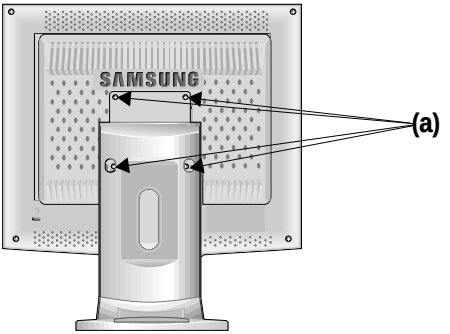
Tabelle 7. Voreingestellte Taktmodi

Darstellungs modus	Horizontal Frequenz (kHz)	Vertikal Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync Polarität (H/V)
720 x 400	31.469	70.087	28.322	–/+
640 x 480	31.469	59.940	25.175	–/–
640 x 480	37.500	75.000	31.500	–/–
640 x 480	43.269	85.008	36.000	–/–
800 x 600	46.875	75.000	49.500	+/+
800 x 600 Ⓐ	53.674	85.061	56.250	+/+
1024 x 768	48.363	60.004	65.000	–/–
1024 x 768	60.023	75.029	78.750	+/+
1024 x 768 Ⓐ	68.677	84.997	94.500	+/+
1280 x 1024 Ⓐ	79.976	75.025	135.000	+/+
1280 x 1024	63.300	60.000	108.000	–/–

* Mit Ⓐ gekennzeichnete Anzeigearten werden während des “Digitalen Input” blockiert.

Wechseln des Fußes

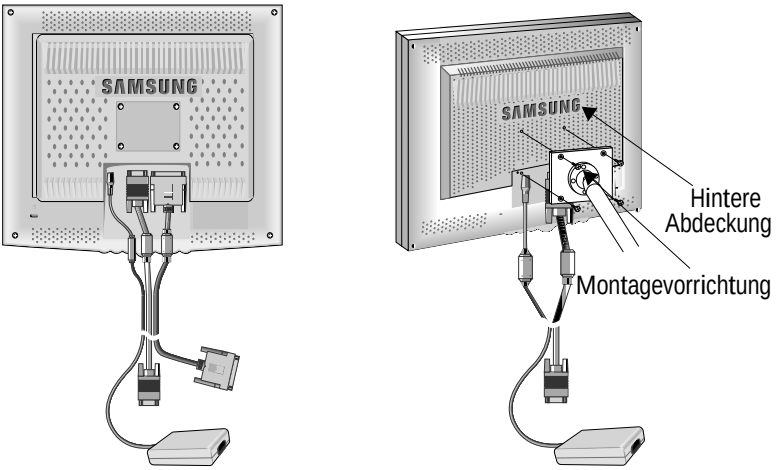
Entfernen des Fußes



1. Schalten Sie den Monitor aus, und ziehen Sie seinen Netzstecker.
2. Legen Sie den LCD-Monitor mit der Vorderseite nach unten auf eine ebene Fläche, wobei Sie ein Kissen unterlegen, um den Bildschirm zu schützen.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben (a), und entfernen Sie dann den Fuß vom LCD-Monitor.

Anbringen eines Arms oder einer Wandbefestigung

HINWEIS: An diesen Monitor kann eine 100 mm x 100 mm VESA-kompatible Montagevorrichtung angebracht werden.



1 Die Montagevorrichtung mit den Löchern in der Montagevorrichtung an der hinteren Abdeckung ausrichten und mit den vier Schrauben befestigen, die mit dem Arm, der Wandbefestigung oder dem anderen Fuß mitgeliefert wurden.

Wartung des LCD geräts

ACHTUNG: Öffnen Sie niemals das Monitorgehäuse (außer um Zugang zu den Kabelanschlüssen zu erhalten, wie auf Seite 6 beschrieben), um das Risiko eines elektrischen Schlags zu vermeiden. Wartung des Monitors durch den Benutzer ist nicht möglich. Die Wartung durch den Benutzer ist auf die Reinigung beschränkt, wie nachstehend beschrieben:

Ziehen Sie vor der Reinigung des Monitors den Netzstecker aus der Steckdose.

- Befeuchten Sie zum Reinigen des LCD ein weiches, sauberes Tuch mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel. Verwenden Sie, wenn möglich, spezielle, für die Reinigung von antistatischen Beschichtungen vorgesehene Reinigungstücher bzw. Lösungen zum Säubern des Bildschirms.
- Verwenden Sie zum Reinigen des Gehäuses des Monitors ein leicht mit einem milden Reinigungsmittel befeuchtetes Tuch.
- Verwenden Sie niemals entflammbare Reinigungsmittel zum Reinigen des Flachbildschrm-Monitors oder anderer elektrischer Geräte.